



Remitir a GTS, S. A. - Bailén, n.º 20 - 1.º Izda. D.P. 28005



#### EDITA:

EDITORIAL GTS. Bailén, 20 1.º Izq. Tlf. 266 66 01-02 28005 MADRID

### SECRETARIA REDACCION:

N. Vera Clavijo.

#### COLABORADORES:

Eugenio Garrido.

J. F. Martínez.

J. Bernal.

R. Carralón.

J. Ramos.

Juan Jesús Ortega.

#### DIRECCION ARTISTICA Y TECNICA:

Jesús Negrete.

#### PUBLICIDAD:

Dpto. propio: Bailén, 20-1.º Izq. 28005 MADRID

#### FOTOCOMPOSICION:

H errata, S. A. C/. Alejandro González, 7 28028 MADRID

#### IMPRIME:

Gráficas Futura.

#### PRODUCCION CASSETTES:

Iberofón, S. A.

#### DISTRIBUYE:

DISPRENSA. Políg. Industrial Codein. Fuenlabrada. MADRID. Tfno. 690 40 01.

Depósito Legal: AV-266-1985



# **EDITORIAL**

Queridos amigos:

Al tabular y analizar las cartas que nos enviáis, hemos comprobado que el lector tiene poco o ningún conocimiento sobre la programación de ordenadores.

En este número algunos de los programas los hemos listado, con lo que pretendemos familiarizar al usuario con su ordenador y con su Basic, mejorar sus conocimientos y divertirse al mismo tiempo. Todos los programas son relativamente cortos, para que los tecleéis y veáis lo antes posible los resultados.

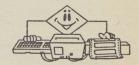
Como véis, los programas se dividen en varias vertientes, utilidades, diversión, matemáticas, etc.

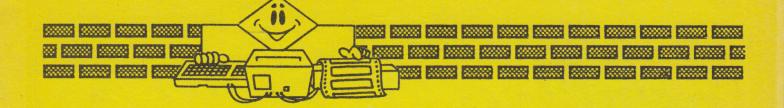
Escribirnos con vuestras preferencias.

Esperamos que esta intención os sea de utilidad y con vuestra voluntad y nuestra pequeña contribución, seáis capaces de elaborar poco a poco, programas cada vez más complicados.

Suerte y hasta el próximo número.

PAGE A PROGRAHAS





# EXPLICACION DE LOS PROGRAHAS

Muchos de los programas llevan explicaciones en su interior, por lo que vamos a ser breves en su descripción.

#### **CHINOS**

Más de una vez habrás jugado a los chinos. Para los no iniciados en este juego, explicaremos que se trata de un juego de azar e inteligencia, en el que cada persona tiene que sacar un número aleatorio del 0 al 3, y a

partir de ese dato, apostar por la suma de lo sacado entre todos los jugadores.

En este caso tu contrincante es el ordenador. Aunque le tengas que decir el número de chinos que vas a sacar, estate tranquilo pues no lo usará para ganarte sino para dictaminar, tras las apuestas, quien es el ganador.

```
LOS CHINOS ********
20 '**** Fco.J.Blazquez-- GTS (c) ***
30 '********** 1985 **********
40 SYMBOL AFTER 200
    SYMBOL 255, 24, 60, 126, 255, 0, 0, 0
   SYMBOL 254,0,0,0,0,126,90,126,60
    SYMBOL 253, 24, 255, 255, 189, 153, 0, 0, 0
   SYMBOL 252,0,0,0,0,0,60,36,0
    SYMBOL 251,0,0,0,0,0,129,0,231
100 INK 0,0:BORDER 0:INK 1,24:INK 2,20:INK 3,6
110 MODE 1: PAPER 2: CLS
120 WINDOW R1, 2, 39, 15, 24: PAPER R1, 0: CLS R1
130 WINDOW R2, 2, 39, 2, 12: PAPER R2, 0: CLS R2
140 PAPER 2:PEN 3:LOCATE 2,14:PRINT * LOS CHINOS-- GTS (c) -Fco.J.BLAZQUEZ *
150 GOSUB 480
160 LET u=INT(((10*RND(1))+(RND(2))+(RND(3)))/3)
170 LET ot=INT(((10*RND(1))+(RND(2))+(RND(3)))/3)
180 aa=u+ot
190 PRINT &1: PEN &1, 1: INPUT &1, "
                                       CUANTOS CHINOS VAS A SACAR "; ncj
200 IF INT(ncj)>3 OR INT(ncj)(0 THEN GOTO 190
210 PRINT &1: PEN &1,2: PRINT &1,"
220 PRINT &1: PEN &1,1: INPUT &1,"
                                       La apuesta del AMSTRAD es "; aa
                                          APUESTA ";aj
230 IF INT(aj)>6 OR INT(aj) (0 THEN GOTO 220
240 PEN A1,2:PRINT A1:PRINT A1,"
                                      LA APUESTA DEL AMSTRAD ES "; aa
250 PEN &1,1:PRINT &1:PRINT &1,"
                                       TU APUESTA ES ";aj
260 PEN &1,3:PRINT &1:PRINT &1,"
                                               PULSA TECLA ": WHILE INKEY = " ": WEND: C
LS R1
270 PRINT R1:PEN R1,1:PRINT R1," TU HAS SACADO ";ncj;" Y EL AMSTRAD";u; "
                                         POR TANTO EL
```



```
RESULTADO ES ";u+nci
280 IF aa=u+ncj THEN ta=ta+1:FOR m=1 TO 1500 STEP 100:SOUND 4,m,10,14:NEXT
290 IF aj=u+ncj THEN tj=tj+1:FOR m=2000 TO 500 STEP-100:SOUND 4,m,10,14:NEXT
                                   PUNTUACION AMSTRAD ";ta
300 PRINT &1: PEN &1, 2: PRINT &1, "
310 PRINT R1: PEN R1, 3: PRINT R1, "
                                     PUNTUACION TUYA ";tj
320 GOSUB 350
                                         PULSA TECLA": WHILE INKEY = " ": WEND
330 PEN R1, 1: PRINT R1: PRINT R1,"
340 CLS R1:CLS R2:GOTO 160
350 LET at=ncj
360 PRINT CHR$ (22)
370 LOCATE 4,4:PEN 3:PRINT "TUS CHINOS:"
380 LOCATE 6,6:PEN 2:PRINT STRING$(at,CHR$(255))
390 LOCATE 6,6:PEN 1:PRINT STRING$(at, CHR$(254))
400 LOCATE 6,7:PEN 3:PRINT STRING$(at, CHR$(253))
410 LOCATE 6,7:PEN 2:PRINT STRING$(at,CHR$(252))
420 LOCATE 6,7:PEN 1:PRINT STRING$(at,CHR$(251))
430 PEN 0:LOCATE 3,12:PRINT CHR$(22),1:PEN 1
440 LET at=u
450 LOCATE 28,4:PEN 2:PAPER 0:PRINT "SUS CHINOS:"
460 PRINT CHR$(22):LOCATE 32,6:PEN 2:PRINT STRING$(at,CHR$(255)):LOCATE 32,6:PEN
 1:PRINT STRING$(at, CHR$(254)):LOCATE 32,7:PEN 3:PRI
NT STRING$(at, CHR$(253))
470 LOCATE 32,7:PEN 2:PRINT STRING$(at,CHR$(252)):LOCATE 32,7:PEN 1:PRINT STRING
$(at,CHR$(251)):PEN 2:PAPER 2:LOCATE 1,13:PRINT CHR$
(22),1:PEN 1:PAPER O:RETURN
480 GOSUB 580:FOR k=1 TO 145
490 READ no
500 ENV 3,1,1,10
510 SOUND 3, no, 6, 14
520 SOUND 2, no *2, 6, 14
530 NEXT
540 DATA 84,84,84,84,84,84,84,84,84,84,95,95,95,95,106,106,106,106,106,106,106,106,1
27, 127, 127, 80, 80, 80, 80, 80, 80, 80, 80, 80, 84, 84, 84, 84, 85, 95, 95, 95, 106, 106, 106, 106, 95
,95,95,95,80,80,80,84,84,84,84,84,84,84,84
550 DATA 0,0,0
540 DATA 80,80,80,80,80,80,80,80,84,84,84,95,95,95,95,95,95,95,80,80,80,84,84,84
,84,84,84,84,106,106,106,127,127,127,127,127,127,127
, 127, 113, 113, 113, 84, 84, 84, 85, 95, 95, 106, 106, 106, 113, 113, 113, 106, 106, 106, 127, 127, 1
570 CLS %2: RETURN
580 PRINT CHR$(22):LOCATE 3,6:PEN 2:PRINT STRING$(36,CHR$(255)):LOCATE 3,6:PEN 1
:PRINT STRING$(36, CHR$(254)):LOCATE 3,7:PEN 3:PRINT
STRING$(36,CHR$(253)):LOCATE 3,7:PEN 2:PRINT STRING$(36,CHR$(252)):LOCATE 3,7:PE
N 1:PRINT STRING$ (36, CHR$ (251)):PEN 2
590 LOCATE 1,13: PRINT CHR$ (22),1: PEN 1
600 LOCATE 14,4:PEN 3:PAPER 0:PRINT " LOS CHINOS ":RETURN
```



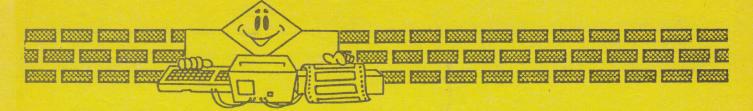
Nombre y apellidos:

Domicilio:

Ciudad:

Fecha

a: 28005 Madrid				
E EL AMSTRAD por sólo 3.500 pt	s.			
, más gastos de envío.				2
ve).				
			•••	
Teléfono			•	
Firma				
		*		A



# LOTO-GTS

La finalidad de este programa es proporcionar combinaciones al azar del famoso juego.

Así podrá rellenar sus boletos de un modo aleatorio.

```
10 '********************
20 '*
           LOTERIA PRIMITIVA
30 '* Fco.j.Blazquez---- GTS (c)-'85 *
40 '********************
50 MODE 1: INK 0,0: BORDER 0: INK 1,26: INK 2,20: INK 3,6
60 LOCATE 10,2:PEN 1:PRINT "LOTERIA PRIMITIVA ":LOCATE 9,3:PEN 3:PRINT STRING$(1
70 FOR a=1 TO 360 STEP 3:DEG:ORIGIN 64,260:PLOT 50*SIN(a),50*COS(a),3:ORIGIN 192
,260:PLOT 50*SIN(a),50*COS(a),3:ORIGIN 320,260:PLOT
50*SIN(a),50*COS(a),3:ORIGIN 448,260:PLOT 50*SIN(a),50*COS(a),3:ORIGIN 576,260:P
LOT 50*SIN(a),50*COS(a),3
80 ORIGIN 320,140:PLOT 50*SIN(a),50*COS(a),3
90 ORIGIN 448,140:PLOT 50*SIN(a),50*COS(a),2:NEXT
100 FOR a=1 TO 5:READ pn:LOCATE pn,9:PAPER 0:PEN 1:LET u=INT((50*RND(1))+1):PRIN
T u:SOUND 2, u*10, 15: NEXT
110 LOCATE 19,17:PEN 1:LET u=INT((50*RND(1))+1):PRINT u:SOUND 2,u*10,15
120 DATA 3,11,19,27,35
130 LOCATE 2,21:PEN 1:PRINT "Pulsa (a) para otra combinacion. ":PRINT:PRINT " Pu
Isa (z) para elegir otro numero si
                                      alguno esta re
petido.
140 IF INKEY(69)=0 THEN GOTO 170
150 IF INKEY(71)=0 THEN GOSUB 180
160 GOTO 140
170 SOUND 1,200,20:CLEAR:GOTO 100
180 LOCATE 27,17:LET u=INT((50*RND(1))+1):PRINT u;" ":SOUND 2,10*u,10:RETURN
```

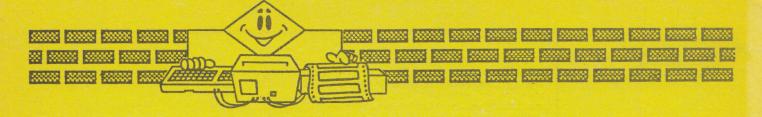
CINTA "TSA 3A DISCO "LOTO" ACB ZK

Todo sobre el AMSTRAD



Bailén, 20 - 1º - Izda.

**28007 MADRID** 



# **SINTETIZADOR**

Podrás tocar todo lo que quieras con este programa. Cuentas con la opción (q) de poder variar la duración y el volumen de la nota. Si cambias la duración a números bajos, apreciarás interesantes efectos de «vibratto».

Las teclas corresponden, al igual que en un piano; las notas sencillas en la fila inferior de tu teclado, y las sostenidas, una fila más arriba.

En pantalla aparece un pentagrama con la nota que estás tocando y un teclado donde se marca cual estás pulsando.

He aquí la correspondencia nota-

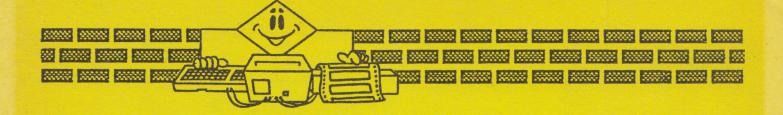
período por si quieres componer para futuros programas.

Z ... 478 S ... 451 X ... 426 D ... 402 C ... 379 V ... 358 G ... 338 B ... 319 H ... 301 N ... 284 J ... 268 M ... 253 (,) ... 239 L ... 225 (.) ... 213 ... 201 / ... 190 ... 179

```
10 '********* SINTETIZADOR ******
20 '*** GTS (c) Fco.J.BLAZQUEZ ***
30 '********** 1985 ********
40 MODE 1: INK 0,0: BORDER 3: INK 2,26: INK 1,2: INK 3,3: PAPER 3: CLS
50 SYMBOL AFTER 140
60 SYMBOL 143,0,28,62,255,62,28,0,0
70 LET d=8: v=15
80 LOCATE 2,25:PEN 2:PAPER 3:PRINT "
                                            GTS (c)-1985-Fco.J.Blazquez"
90 WINDOW R1, 29, 39, 1, 12: PAPER R1, 0: CLS R1
100 GOSUB 510 :LOCATE 4,1:PEN 1:PAPER 3:PRINT " D R M F S L S D R M F":PAPER 2:S
PEED KEY 1,1
110 PEN R1, 2: PRINT R1: PRINT R1, " DURACION:
                                                ";d:PRINT &1," VOLUMEN:
                                                                               " : v :
PRINT &1: PEN &1,1: PRINT &1, " PULSA (q) ": PRINT &1,"
                        CAMBIO"
  PARA
120 IF INKEY (71) = 0 THEN GOSUB 330
130 ON BREAK GOSUB
                      590
140 IF INKEY(63)=0 THEN GOSUB 340
150 IF INKEY(67)=0 THEN GOSUB 600
160 IF INKEY(62) = 0 THEN GOSUB 350
170 IF INKEY (55) = 0 THEN GOSUB 360
180 IF INKEY (54) = 0 THEN GOSUB 370
190 IF INKEY(46) = 0 THEN GOSUB 380
200 IF INKEY (38) = 0 THEN GOSUB 390
210 IF INKEY(39)=0 THEN GOSUB 400
220 IF INKEY (31) = 0 THEN GOSUB 410
230 IF INKEY(30)=0 THEN GOSUB 420
240 IF INKEY(22)=0 THEN GOSUB 430
250 IF INKEY(60)=0 THEN GOSUB 440
260 IF INKEY(61)=0 THEN GOSUB 450
270 IF INKEY (52) = 0 THEN GOSUB 460
280 IF INKEY(44)=0 THEN GOSUB 470
290 IF INKEY(45)=0 THEN GOSUB 480
300 IF INKEY (36) = 0 THEN GOSUB 490
310 IF INKEY(29) = 0 THEN GOSUB 500
320 GOTO 120
330 LOCATE 5,12:PEN 3:PRINT CHR$(143):LOCATE 3,23:PEN 1:PRINT CHR$(143):SOUND 1,
478,d,v:LOCATE 5,12:PEN 1:PRINT CHR$(143):LOCATE 3,2
```



```
3:PRINT " ":RETURN
340 LOCATE 7,11:PEN 3:PRINT CHR$(143):LOCATE 7,23:PEN 1:PRINT CHR$(143):SOUND 1,
426, d, v:LOCATE 7,11:PEN 1:PRINT CHR$(143):LOCATE 7,2
3:PRINT " ":RETURN
350 LOCATE 9,10:PEN 3:PRINT CHR$(143):LOCATE 10,23:PEN 1:PRINT CHR$(143):SOUND 1
,379,d,v:LOCATE 9,10:PEN 1:PRINT CHR$(143):LOCATE 10
,23:PRINT " ":RETURN
360 LOCATE 11,9:PEN 3:PRINT CHR$(143):LOCATE 14,23:PEN 1:PRINT CHR$(143):SOUND 1
,358,d,v:LOCATE 11,9:PEN 1:PRINT CHR$(143):LOCATE 14
.23: PRINT " ": RETURN
370 LOCATE 13,8:PEN 3:PRINT CHR$(143):LOCATE 17,23:PEN 1:PRINT CHR$(143):SOUND 1
,319,d,v:LOCATE 13,8:PEN 1:PRINT CHR$(143):LOCATE 17
.23: PRINT " ": RETURN
380 LOCATE 15,7:PEN 3:PRINT CHR$(143):LOCATE 20,23:PEN 1:PRINT CHR$(143):SOUND 1
,284,d,v:LOCATE 15,7:PEN 1:PRINT CHR$(143):LOCATE 20
.23: PRINT " ": RETURN
390 LOCATE 17,6:PEN 3:PRINT CHR$(143):LOCATE 24,23:PEN 1:PRINT CHR$(143):SOUND 1
,253,d,v:LOCATE 17,6:PEN 1:PRINT CHR$(143):LOCATE 24
.23:PRINT " ":RETURN
400 LOCATE 19,5:PEN 3:PRINT CHR$(143):LOCATE 27,23:PEN 1:PRINT CHR$(143):SOUND 1
,239,d,v:LOCATE 19,5:PEN 1:PRINT CHR$(143):LOCATE 27
.23: PRINT " ": RETURN
410 LOCATE 21,4:PEN 3:PRINT CHR$(143):LOCATE 31,23:PEN 1:PRINT CHR$(143):SOUND 1
,213,d,v:LOCATE 21,4:PEN 1:PRINT CHR$(143):LOCATE 31
,23:PRINT " ":RETURN
420 LOCATE 23,3:PEN 3:PRINT CHR$(143):LOCATE 34,23:PEN 1:PRINT CHR$(143):SOUND 1
,190,d,v:LOCATE 23,3:PEN 1:PRINT CHR$(143):LOCATE 34
,23:PRINT " ":RETURN
430 LOCATE 25,2:PEN 3:PRINT CHR$(143):LOCATE 38,23:PEN 1:PRINT CHR$(143):SOUND 1
,179,d,v:LOCATE 25,2:PEN 1:PRINT CHR$(143):LOCATE 38
23:PRINT " ":RETURN
440 PAPER 0:LOCATE 5,19:PEN 1:PRINT CHR$(143):SOUND 1,451,d,v:LOCATE 5,19:PRINT
" ":PAPER 2:RETURN
450 PAPER 0:LOCATE 9,19:PEN 1:PRINT CHR$(143):SOUND 1,402,d,v:LOCATE 9,19:PRINT
" ": PAPER 2: RETURN
460 PAPER O:LOCATE 15,19:PEN 1:PRINT CHR$(143):SOUND 1,338,d,v:LOCATE 15,19:PRIN
   ":PAPER 2:RETURN
470 PAPER O:LOCATE 19,19:PEN 1:PRINT CHR$(143):SOUND 1,301,d,v:LOCATE 19,19:PRIN
T " ": PAPER 2: RETURN
480 PAPER O:LOCATE 22,19:PEN 1:PRINT CHR$(143):SOUND 1,268,d,v:LOCATE 22,19:PRIN
T " ": PAPER 2: RETURN
490 PAPER 0:LOCATE 29,19:PEN 1:PRINT CHR$(143):SOUND 1,225,d,v:LOCATE 29,19:PRIN
T " ": PAPER 2: RETURN
500 PAPER 0:LOCATE 32,19:PEN 1:PRINT CHR$(143):SOUND 1,201,d,v:LOCATE 32,19:PRIN
T " ":PAPER 2:RETURN
510 FOR t=20 TO 620 : ORIGIN t, 20: DRAW 0, 170, 2: NEXT
520 ORIGIN 20,20: DRAW 600,0,0: DRAWR 0,170: DRAWR -600,0: DRAWR 0,-170
530 FOR t=20 TO 620 STEP 54.5:ORIGIN t,20:DRAW 0,170,0:NEXT
540 FOR da=1 TO 7:READ st:FOR f=-5 TO 25:ORIGIN 20+((st*54.5)-10)+f,80:DRAW 0,11
O, O: NEXT: NEXT
550 DATA 1.2.4.5.6.8.9
560 FOR w=248 TO 380 STEP 32: ORIGIN 40, w: DRAW 380, 0, 2: NEXT
570 FOR rt=1 TO 11:LOCATE 3+(2*rt),13-rt:PAPER 2:PEN 1:PRINT CHR$(143):NEXT
580 RETURN
590 SPEED KEY 20,1:END
600 SPEED KEY 20,1:CLS %1:PRINT %1:INPUT %1, " Duracion";d:PRINT %1:IF d<0 OR d>
200 THEN GOTO 600
610 INPUT Ri, " Volumen"; v: IF v<0 OR v>15 THEN GOTO 610
620 PRINT CHR$(7):CLS &1:PEN &1,2:PRINT &1:PRINT &1," DURACION:
                                                                      "id:PRINT R1
                "; v: PRINT R1: PEN R1, 1: PRINT R1, " PU
 " VOLUMEN:
                                              CAMBIO" : RETURN
LSA (q) ":PRINT R1,"
                       PARA
```



# DIAGRAMA

Sirve para representar mediante una gráfica de barras, cualquier tabla

de valores. Su presentación es anual, pero puedes usarla para otro fin distinto.

El máximo valor has de introducirlo en modo ABSOLUTO; el resto con el signo que corresponda.

```
10 '******* Frco.J.Blazquez ******
20 CLEAR: 'INICIALIZACION COMPLETA
30 MODE 2: INK 1,26: INK 0,0: BORDER 0
40 GOTO 570
50 CLS:PRINT:PRINT:PRINT:INPUT " > Numbre de la funcion a representar ":cg$
60 PRINT:PRINT:PRINT:INPUT " Introduce Maximo Valor > "imv
                       Introduce valor de Enero > ";e
70 PRINT: PRINT: INPUT "
80 PRINT: PRINT: INPUT "
                         Introduce valor de Febrero > ";f
90 PRINT: PRINT: INPUT "
                       Introduce valor de Marzo > ";m
100 PRINT: PRINT: INPUT "
                          Introduce valor de Abril > ";a
110 PRINT:PRINT:INPUT "
                          Introduce valor de Mayo > ";my
120 PRINT: PRINT: INPUT "
                          Introduce valor de Junio> ";j
130 PRINT: PRINT: INPUT "
                          Introduce valor de Julio > ";jl
140 PRINT: PRINT: INPUT "
                          Introduce valor de Agosto > ";ag
150 PRINT: PRINT: INPUT "
                          Introduce valor de Septiembre > ";s
160 PRINT: PRINT: INPUT "
                          Introduce valor de Octubre > ";o
170 PRINT: PRINT: INPUT "
                          Introduce valor de Noviembre > ";n
180 PRINT: PRINT: INPUT "
                          Introduce valor de Diciembre > ";dic
190 PRINT: PRINT: PRINT "
                                        Pulsa (f) para ver grafica
                                                                     Pulsa (r) pa
ra rectificar "
200 IF INKEY (50) = 0 THEN GOTO 50
210 IF INKEY (53) = 0 THEN GOTO 230
220 GOTO 200
230 LET e=INT((180*e)/mv)
240 LET f=INT((180*f)/mv)
250 LET m=INT((180*m)/mv)
260 LET a=INT((180*a)/mv)
270 LET my=INT((180*my)/my)
280 LET j=INT((180*j)/mv)
290 LET j1=INT((180*j1/mv))
300 LET ag=INT((180*ag/mv))
310 LET s=INT((180*s/mv))
320 LET 0=INT((180*0/mv))
330 LET n=INT((180*n/my))
340 LET dic=INT((180*dic/mv))
350 CLS
360 FOR 1k=1 TO 5:ORIGIN 5+1k,5+1k:DRAW 0,369:ORIGIN 5+1k,5+1k:DRAW 600,0:NEXT
370 LOCATE 5,12:PRINT " Ene Feb Mar Abr May Jun Jul Ag Sept Oct
      Dic"
380 LOCATE 72,2:PRINT ROUND(mv,2):LOCATE 72,7:PRINT ROUND(mv/2,2):LOCATE 72,13:P
RINT fg:LOCATE 72,18:PRINT ROUND(-mv/2,2):LOCATE 72,
24: PRINT ROUND (-mv, 2)
390 LOCATE 34,1:PRINT "; ";cg$;" &"
400 FOR h=1 TO 570 STEP 3.3: ORIGIN 20+h, 200: PLOT 0, 0: NEXT
410 FOR k=1 TO 550 STEP 3.3:0RIGIN 20+k,380:PLOT 0,0:0RIGIN 20+k,290:PLOT 0,0:0R
IGIN 20+k, 110: PLOT 0, 0: ORIGIN 20+k, 20: PLOT 0, 0: NEXT
420 FOR d=0 TO e STEP(e/10):FOR b=1 TO 35 STEP 2:ORIGIN 40+b,200:DRAW 0,d:NEXT:N
EXT
430 FOR d=0 TO f STEP(f/10):FOR b=1 TO 35 STEP 2:ORIGIN 85+b,200:DRAW 0,d:NEXT:N
FXT
440 FOR d=0 TO m STEP(m/10):FOR b=1 TO 35 STEP 2:ORIGIN 130+b,200:DRAW 0,d:NEXT:
NEXT
450 FOR d=0 TO a STEP(a/10):FOR b=1 TO 35 STEP 2:ORIGIN 175+b,200:DRAW 0,d:NEXT:
NEXT
```



```
460 FOR d=0 TO my STEP(my/10):FOR b=1 TO 35 STEP 2:ORIGIN 220+b,200:DRAW 0,d:NEX
T: NEXT
470 FOR d=0 TO j STEP(j/10):FOR b=1 TO 35 STEP 2:ORIGIN 265+b,200:DRAW 0,d:NEXT:
NEXT
480 FOR d=0 TO j1 STEP(j1/10):FOR b=1 TO 35 STEP 2:ORIGIN 310+b, 200:DRAW 0, d:NEX
T: NEXT
490 FOR d=0 TO ag STEP(ag/10):FOR b=1 TO 35 STEP 2:ORIGIN 355+b,200:DRAW 0,d:NEX
T: NEXT
500 FOR d=0 TO s STEP(s/10):FOR b=1 TO 35 STEP 2:ORIGIN 400+b,200:DRAW 0,d:NEXT:
NEXT
510 FOR d=0 TO o STEP(o/10):FOR b=1 TO 35 STEP 2:ORIGIN 445+b,200:DRAW 0,d:NEXT:
NEXT
520 FOR d=0 TO n STEP(n/10):FOR b=1 TO 35 STEP 2:ORIGIN 490+b,200:DRAW 0,d:NEXT:
NEXT
530 FOR d=0 TO dic STEP(dic/10):FOR b=1 TO 35 STEP 2:ORIGIN 535+b,200:DRAW 0,d:N
EXT: NEXT
540 LOCATE 20, 24: PRINT " PULSA (E) PARA OTRA REPRESENTACION "
550 IF INKEY (58) = 0 THEN GOTO 10
560 GOTO 550
570 CLS:PRINT:PRINT:PRINT "
                                                REPRESENTACIONES
580 PRINT: PRINT "
                          La finalidad de este programa es la representacion gr
afica de
                                                  cualquier tabla de valores. Su
 forma es anual pero se puede emplear "
590 PRINT: PRINT "
                     sin tener en cuenta esta predisposicion del programa.La re
presentacion "
600 PRINT: PRINT "
                             es por medio de barras mensuales ,con una escala co
mparativa
                                                    para poder apreciar no solo
 el valor relativo de cada barra respecto"
610 PRINT: PRINT "
                      a las otras, sino tambien su valor real.
                                                Introduce los datos segun te lo
s vaya pidiendo el ordenador "
620 PRINT: PRINT: PRINT: PRINT "
                                                PULSA TECLA (S) PARA EMPEZAR *
630 PRINT:PRINT "=========== FCO.J.BLAZQUEZ-- 1985 -- G T S ( c ) =====
640 IF INKEY (60) = 0 THEN GOTO 50
650 GOTO 640
```

# RANCHO RAD (Radioactivo)

Su nombre completo nos da una pista sobre lo que es la trama de este juego. Tu eres un ranchero de Arizona (o de Cáceres, da igual), y está cayendo sobre tus dominios una lluvia de misiles radiactivos. La NASA te ha facilitado 5 escafandras espaciales para que los recojas según

vayan cayendo. lOjol, que si por culpa de los cactus o de las hogueras te quedas sin escafandras, te será imposible continuar tu cometido, siendo tu rancho pasto de la radioactividad. Lo mismo pasará si se juntan en el suelo más de 20 misiles.

Para esta difícil misión cuentas con cuatro indicadores en pantalla, incluido uno que te dará la cuenta atrás de la caída de cada misil.

IIIEL RANCHO ESTA EN TUS MANOSIII



```
120 SYMBOL 205,0,0,0,0,0,24,24,24
130 SYMBOL 255, 36, 36, 36, 36, 36, 36, 36
140 SYMBOL 254,0,8,10,78,104,46,24,255
150 SYMBOL 253,0,37,34,33,179,182,252,255
160 GOTO 660
170 CLS
180 LOCATE 1,22:PEN 1:PRINT STRING$(40, CHR$(200))
190 FOR n=22 TO 5 STEP-1:LOCATE 1, n:PRINT CHR$(255):LOCATE 40, n:PRINT CHR$(255):
NEXT
200 LOCATE 1,5:PEN 1:PRINT STRING$(40, CHR$(200)):
210 FOR d=1 TO 6:READ a:LOCATE 12,12:PRINT CHR$(22):PEN 2:LOCATE 1,a:PRINT STRIN
G$(40,CHR$(203)):LOCATE 1,a:PEN 3:PRINT STRING$(40,C
HR$(204)):LOCATE 1,a:PEN 1:PRINT STRING$(40,CHR$(205)):NEXT:LOCATE 12,12:PAPER 0
:PEN 0:PRINT CHR$(22),1:PEN 1
220 DATA 23,24,1,2,3,4
230 FOR c=1 TO 100:ORIGIN 240+c, 352:DRAW 0, 25, 1:ORIGIN 253+(c/8), 362:DRAW 0, 8, 0:
NEXT: FOR c=1 TO 100: ORIGIN 315+(c/8), 362: DRAW 0,8,0:
ORIGIN 280+(c/5), 352: DRAW 0, 16: NEXT
240 FOR d=1 TO 60:ORIGIN 230+d,379:DRAW 0,(d/5),3:ORIGIN 350-d,379:DRAW 0,(d/5),
3: NEXT
250 FOR W=1 TO 17:LOCATE 2+(INT(40*(RND(1)))),6+(INT(17*(RND(1))))):PEN 2:PRINT
CHR$ (254): NEXT
260 FOR w=1 TO 14:LOCATE 2+(INT(40*(RND(1)))),6+(INT(17*(RND(1)))):PEN 3:PRINT
CHR$ (253) : NEXT
270 'EVERY 100,1 GOSUB 400
280 LOCATE 3.2:PEN 3:PRINT " RESCATADOS: ":LOCATE 6,4:PRINT " ";r;" ":LOCATE 26,2
:PRINT " CUENTA ATRAS: ":LOCATE 31,4:PRINT " ";5;"
290 LOCATE 3,23:PEN 3:PRINT " ESCAFANDRAS: ";es; " "
300 LOCATE 22,23:PEN 3:PRINT " EN EL SUELO: ";s;"
310 LOCATE 18,4:PRINT "
320 LOCATE 8,25:PEN 2:PRINT "Fco.J.Blazquez-1985- GTS (c)"
330 GOSUB 590
340 LOCATE x,y:CALL &BD19:PEN 1:PRINT CHR$(202):LOCATE x,y:CALL &BD19:PRINT " "
350 IF INKEY(69)=0 THEN y=y-1
360 IF INKEY(71)=0 THEN y=y+1
370 IF INKEY(30)=0 THEN x=x-1
380 IF INKEY(22)=0 THEN x=x+1
390 ORIGIN 0.0
400 IF NOT TEST((16*(x-1)),400-(16*y))=0 THEN GOSUB 510
410 LET nr=nr-1:PEN 3:LOCATE 31,4:PRINT " ";nr;" ":IF nr=0 THEN GOSUB 480
420 IF x<2 THEN x=2
430 IF x>39 THEN x=39
440 IF y(6 THEN y=6
450 IF y>21 THEN y=21
460 IF s>19 OR es<1 THEN 540
470 GOTO 340
480 LET nr=16:LET s=s+1:PEN 3:LOCATE 34,23:PRINT " ";s;" ":PEN 1:LOCATE 2+(INT(4
0*(RND(1)))),6+(INT(17*(RND(1)))):PRINT CHR$(201):RE
TURN
490 LET r=r+1:PEN 3:LOCATE 6,4:PRINT " ";r;" ":LET s=s-1:PEN 3:LOCATE 34,23:PRIN
T " ";s;" ":RETURN
500 LET es=es-1:PEN 3:LOCATE 15,23:PRINT " ";es; " ":SOUND 4,1000,2,15:RETURN
510 IF TEST((16*(x-1)),400-(16*y))=1 THEN GOSUB 490
520 IF NOT TEST((16*(x-1)),400-(16*y))=1 THEN GOSUB 500
530 RETURN
540 WINDOW R1,2,39,6,21:CLS R1:PAPER O:PEN 1:PRINT R1:PRINT R1:PRINT R1
                                                 TU R
     LA RADIOACTIVIDAD HA CONTAMINADO
ANCHO.... HUYE!!!"
                                              MIRA LOS MARCADORES Y PREPARATE
550 PRINT &1: PRINT &1: PRINT &1: PRINT &1,"
A OTRO INTENTO."
560 FOR ab=0 TO 35 STEP 2:LOCATE 4+ab, 18:PRINT CHR$(22):PEN 2:LOCATE 4+ab, 18:PRI
NT CHR$(203):LOCATE 4+ab, 18:PEN 3:PRINT CHR$(204):LO
CATE 4+ab, 18:PEN 1:PRINT CHR$(205):NEXT:LOCATE 12,12:PAPER 0:PEN 0:PRINT CHR$(22
),1:PEN 1
570 FOR ab=0 TO 35:PEN 1:LOCATE 4+ab, 20:PRINT CHR$(200):NEXT
580 CLEAR: RESTORE 630: GOSUB 590: CLEAR: RESTORE 630: GOSUB 590: CLEAR: GOTO 40
590 FOR k=1 TO 110: READ no
600 ENV 1,15,1,2,1,0,5,15,-1,4
610 ENT 1,100,1,2
620 SOUND 1, no*1.5, 17, 14: NEXT
630 DATA 319,319,319,284,284,284,253,253,253,213,213,213,213,213,213,190,190,190
,213,213,213,239,239,159,159,159,159,159,159,319,319
,319,284,284,284,253,253,253,213,213,213,213,213,190,190,190,213,213,213,239,239
,239,284,284,284,284,284,284,319,319,319
640 DATA 284,284,253,253,253,213,213,213,213,130,190,190,190,213,213,253,253,253
,319,319,319,319,319,319,159,159,159,159,159,159,190
,190,190,213,213,190,190,190,319,319,319,284,284,284,253,253,253,253,253
```



```
650 RETURN
660 CLS:LOCATE 1,24:PEN 1:PRINT STRING$(40,CHR$(200)):FOR n=24 TO 2 STEP-1:LOCAT
E 1, n: PRINT CHR$ (255): LOCATE 40, n: PRINT CHR$ (255): NE
XT:LOCATE 1,2:PEN 1:PRINT STRING$(40,CHR$(200))
670 LOCATE 12,6:PEN 1:PRINT "RANCHO RADIOACTIVO"
680 LOCATE 11,8:PEN 3:PRINT STRING$(19,CHR$(201))
690 WINDOW R6, 2, 39, 10, 24: PEN R6, 1
700 PRINT &6, "
                    TRATA DE SALVAR TU RANCHO DE
              LA LLUVIA DE MISILES MORTALES "
710 PRINT R6: PRINT R6, "
                           SOLO DISPONES DE 5 ESCAFANDRAS!!
720 PRINT &6: PRINT &6: PRINT &6, "
                                   iAd-Subir
   iZi-Bajar
                                                             i/2-Derecha
ñi-Izda "
730 PEN 3:LOCATE 1,25:PRINT "
                                       PULSA (E) PARA EMPEZAR "
740 IF INKEY(58)=0 THEN GOTO 170
750 GOTO 740
```

# **QUINIELAS**

Hazte millonario con este programa. Gracias a una cuidada probabilidad, los resultados que el ordenador te facilitará son muy parecidos a los que todos los domingos se producen (Suerte quizás?).

Cuentas con dos modos de pantalla u opciones. Si te toca, no dudes en avisarnos...

```
FCO. J.BLAZQUEZ -- GTS (c) - 85
20 CLS: INK 0,0: INK 1,21: INK 3,6: BORDER 0: INK 2,13: PAPER 0
30 PEN 3:LOCATE 1,3:PRINT "
                                          QUINIELAS
40 PRINT: PRINT: PRINT: PEN 2: PRINT "
                                       Este programa esta ideado para dar
                                                                               combi
naciones aleatorias de apuestas
                                    simples, Se ha tra
tado de conseguir una probabilidad similar a la real(suerte?) "
50 PRINT: PRINT " El programa cuenta con una doble opcion, dos tipos de pantalla s
egun su gusto:
          (1) - Expertos
                                                    (2) - Aficionados
60 PEN 1: PRINT: PRINT "PULSE EL NUMERO DESEADO y SUERTE!!!!"
70 IF INKEY(64)=0 THEN GOTO 320
80 IF INKEY(65)=0 THEN GOTO 100
90 GOTO 70
100 '*********** 1×2 *********
110 MODE 1: INK 0,0: INK 1,9: INK 2,26: INK 3,20: BORDER 0
120 GOSUB 300
130 LET n=1
140 WINDOW &1,25,28,5,18
150 WINDOW R2,9,28,5,18:PAPER R1,0:CLS R1
160 LOCATE 15,1:PAPER 0:PEN 2:PRINT "QUINIELA":LOCATE 14,2:PAPER 0:PEN 1:PRINT S
TRING$ (10, "=")
170 ap=INT(10*(RND(1)))
180 IF ap>=0 AND ap<7 THEN ap$="1"
190 IF ap=7 OR ap=8 THEN ap$="X"
200 IF ap=9 THEN ap="2"
210 PAPER R2,0:PEN R2,2:PRINT R2, " Partido n: "in; "..."
220 PAPER R1,0:PEN R1,3:PRINT R1," ";ap$
230 n=n+1:IF n>14 THEN GOSUB 250
240 GOTO 170
250 LOCATE 2,23:PAPER 0:PEN 3:PRINT " PULSA TECLA (0) PARA OTRA QUINIELA": 260 LOCATE 1,25:PAPER 0:PEN 3:PRINT " PULSA TECLA (C) PARA VOLVER AL MENU"
270 IF INKEY (62) = 0 THEN GOTO 20
280 IF INKEY(34)=0 THEN GOTO 100
290 GOTO 270
300 ORIGIN 110,95: DRAW 0,265,1: DRAWR 340,0: DRAWR 0,-265: DRAWR -340,0
310 RETURN
320 '***** QUINIELAS AL AZAR ******
330 MODE 1: INK 0,13: BORDER 13: INK 1,3: INK 2,0: INK 3,0
340 PEN 3: PAPER 0:LOCATE 4,5: PRINT "Fco.j. Blazquez (1985)
                                                                   (c)"
350 LOCATE 4,4:PRINT" QUINIELAS AL AZAR
                                                   GTS"
360 FOR f=9 TO 22:LOCATE 15,f:PEN 1:PRINT "1X21X21X21X21X21X21X21X21X2
```



```
370 LOCATE 4, f:PEN 3:PRINT "apuesta ":NEXT
380 FOR g=1 TO 14:LOCATE 11,9+8:PEN 3:PRINT 9:NEXT
390 FOR f=9 TO 22:FOR u=15 TO 36 STEP 6:LOCATE u,f:PEN 0:PAPER 1:PRINT "1X2":NEX
T u: NEXT
400 LOCATE 15,23:PRINT " 1 ":LOCATE 21,23:PRINT " 3 ":LOCATE 27,23:PRINT " 5 ":L
OCATE 33,23:PRINT " 7
410 LOCATE 18,23:PEN 1:PAPER 0:PRINT" 2 ":LOCATE 24,23:PRINT " 4 ":LOCATE 30,23:
PRINT " 6 ":LOCATE 36,23:PRINT " 8 "
420 FOR k=224 TO 608 STEP 16: ORIGIN k, 47: DRAW 0, 224, 1: NEXT
430 FOR k=47 TO 271 STEP 16: ORIGIN 224, k: DRAW 384, 0, 1: NEXT
440 ORIGIN 38,48:DRAW 570,0,1:DRAWR 0,-16:DRAWR -570,0:DRAWR 0,16
450 ORIGIN 38,96: DRAW 570,0,1
460 ORIGIN 38,144: DRAW 570,0,1
470 ORIGIN 38,208: DRAW 570,0,1
480 ORIGIN 4,20: DRAW 618,0,2: DRAWR 0,350: DRAWR -618,0: DRAWR 0,-350
490 ORIGIN 20,360:DRAW 584,0:DRAWR 0,-58:DRAWR -584,0:DRAWR 0,58:ORIGIN 440,360:
DRAW 0.-58
500 LOCATE 1,1:PRINT CHR$(22)
510 LET ap=INT(10*(RND(1)))
520 FOR j=9 TO 22
530 LET ap=INT(10*(RND(1)))
540 IF ap>=0 AND ap<7 THEN LET px=0
550 IF ap=7 OR ap=8 THEN LET px=1
560 IF ap=9 THEN LET px=2
570 LOCATE 15+nf+px, j:PEN 3:PRINT "X":NEXT
580 LOCATE 1,1:PEN 0:PAPER 0:PRINT CHR$(22),1:
590 LOCATE 1,25:PAPER 0:PEN 3:PRINT " (B>-- VUELTA MENU (C>-- Otra apuesta"
600 IF INKEY (54) = 0 THEN GOTO 20
610 IF INKEY(62)=0 THEN GOTO 640
620 GOTO 590
630 CLEAR: GOTO 330
640 nf=nf+3: IF nf>23 THEN GOTO 630
650 GOTO 500
```

# **DIBUJAR ES FACIL**

Podrás dibujar en pantalla de un modo fácil y sencillo. Con un poco de práctica en el manejo de las funciones del programa, llegará a convertirse en un auténtico artista.

```
10 '*******************
20 '***** DIBUJAR ES FACIL *******
30 '%%% Fco.J.BLAZQUEZ--- GTS (c) %%%%%
40 '*******************
50 MODE 1: INK 1,13: INK 2,2: INK 3,6
60 INK 0,0:BORDER 0:PAPER 0
70 GOTO 970
80 CLS: WINDOW &1, 1, 40, 1, 20: PAPER &1, 0
90 WINDOW R2, 1, 40, 21, 25: PAPER R2, 1
100 WINDOW R3, 1, 1, 22, 22: PAPER R3, 1: PEN R3, 1
110 PAPER 1:CLS:CLS &1:CLS &2
120 GOSLIB 490
130 x=320:y=200:vc=2
140 PAPER 1:PEN 2:LOCATE 20,24:PRINT "X :"; x:LOCATE 28,24:PRINT "Y :";y
150 IF INKEY(0)=0 THEN y=y+vc
160 IF INKEY(2)=0 THEN y=y-vc
170 IF INKEY(8)=0 THEN x=x-vc
180 IF INKEY(1)=0 THEN x=x+vc
190 IF INKEY(34)=0 THEN VC=VC-1
200 IF INKEY(60)=0 THEN GOSUB 1130
210 IF INKEY (36) = 0 THEN GOSUB 1170
220 IF INKEY(27)=0 THEN VC=VC+1
230 IF VE>20 THEN VC=20
240 IF VC(1 THEN VC=1
250 LOCATE 34,22: PAPER 1: PEN 2: PRINT VC
260 IF INKEY(64)=0 THEN GOSUB 520
```



```
270 IF INKEY(65)=0 THEN GOSUB 610
280 IF INKEY (57) = 0 THEN GOSUB 700
290 IF INKEY (56) = 0 THEN GOSUB 800
300 IF INKEY(49)=0 THEN GOSUB 900
310 IF INKEY(9)=0 THEN GOSUB 950
320 IF INKEY(41)=0 THEN GOSUB 960
330 IF INKEY(48)=0 THEN GOSUB 940
340 IF INKEY(40)=0 THEN 1=1:GOSUB 490
350 IF INKEY(33)=0 THEN 1=2:GOSUB 490
360 IF INKEY(32)=0 THEN 1=3:GOSUB 490
370 IF INKEY(25)=0 THEN 1=0:GOSUB 490
380 IF INKEY(69)=0 THEN GOSUB 1120
390 GOSUB 410
400 GOTO 140
410 PRINT &3, CHR$(23); CHR$(1);
420 ORIGIN x,y
430 MOVER -8,0 : DRAWR 16,0,1
440 MOVER -8. -8: DRAWR 0.16
450 FOR j=0 TO 10:NEXT
460 DRAWR 0,-16: MOVER 8,8
470 DRAWR -16,0: MOVER 8,0
480 PRINT R3, CHR$ (23); CHR$ (0): RETURN
490 CLS R2:PEN R2,2:PRINT R2:PRINT R2," X e Y FIJADOS :";pp;",";pf;" V.CURSOR :
500 PRINT &2:PRINT &2." LAPIZ ":LOCATE 9.24:PEN 1:PRINT CHR$(143)
510 RETURN
520 CLS &2:PRINT &2:INPUT &2, "En que grado empiezo ";gi
530 PRINT R2: INPUT R2, "En que grado termino ";gt
540 IF gi>gt GOTO 520
550 PRINT &2: INPUT &2, "Dame radio ";r
560 PRINT R2: INPUT R2, "Salto ";s
570 IF s=0 THEN GOTO 560
580 FOR p=gi TO gt STEP s:DEG:ORIGIN x,y:DRAW r*SIN(p),r*COS(p),1:NEXT
590 GOSUB 490
600 RETURN
610 CLS R2:PRINT R2:INPUT R2, "En que grado empiezo ";gi
620 PRINT R2: INPUT R2, "En que grado termino "; gt
630 IF 91 >9t GOTO 610
640 PRINT R2: INPUT R2, "Dame radio ";r
650 PRINT R2: INPUT R2, "Salto ";s
660 IF s=0 THEN GOTO 650
670 FOR p=gi TO gt STEP s:DEG:ORIGIN x,y:PLOT r*SIN(p),r*COS(p),1:NEXT
680 GOSUB 490
690 RETURN
700 CLS R2:PRINT R2:INPUT R2, "En que grado empiezo ";gi
710 PRINT R2: INPUT R2, "En que grado termino ";gt
720 IF gi>gt GOTO 700
730 PRINT &2: INPUT &2, "Dame radio 1"; r1
740 PRINT R2: INPUT R2, "Dame radio 2"; r2
750 PRINT R2: INPUT R2, "Salto ";s
760 IF s=0 THEN GOTO 750
770 FOR p=gi TO gt STEP s:DEG:ORIGIN x,y:PLOT r1*SIN(p),r2*COS(p),1:NEXT
780 GOSUB 490
790 RETURN
800 CLS R2:PRINT R2:INPUT R2, "En que grado empiezo ";gi
810 PRINT R2: INPUT R2, "En que grado termino "; gt
820 IF gi>gt GOTO 800
830 PRINT R2: INPUT R2, "Dame radio 1";r1
840 PRINT R2:INPUT R2, Dame radio 2";r2 850 PRINT R2:INPUT R2, Salto ";s
860 IF s=0 THEN GOTO 850
870 FOR p=gi TO gt STEP s:DEG:ORIGIN x,y:DRAW r1*SIN(p),r2*COS(p),1:NEXT
880 GOSUB 490
890 RETURN
900 CLS R2:PRINT R2:INPUT R2," LADO ";b
910 ORIGIN x-(b/2), y-(b/2): DRAWR b, 0, 1: DRAWR 0, b: DRAWR -b, 0: DRAWR 0, -b
920 GOSUB 490
930 RETURN
940 CLS &1:RETURN
950 LET pp=x:LET pf=y:GOSUB 490:RETURN
960 ORIGIN pp,pf:DRAW x-pp,y-pf,1:GOSUB 490:RETURN
970 CLS:
980 PEN 2: PRINT "
                     DIBUJAR ES FACIL
990 PRINT:PRINT:PEN 1:PRINT" Este programa sirve para dibujar de un
                              modo sencillo y entrete
                                                          un poco de practica podr
nido. Con solo
as dibujar hasta
```



```
1000 PRINT " donde tu imaginacion sea capaz de
           llegar."
                                                ": WHILE INKEY = " ": WEND
                       PULSA TECLA PARA SEGUIR
1010 PRINT: PRINT "
1020 PEN 3:PRINT :PRINT: PRINT: "
                                TECLAS
                                                    FUNCION
1030 PEN 1: PRINT "
                                                        122.....
                    ild.....Circulos
                    i32.....Elipses v
... Circunferencias
acias'
                                                  152......................Cua
1040 PRINT "
              i42.....Elipses llenas
drados
              i82......Pen 1(gris) *
    i72.....Traza linea
           1050 PRINT "
                                                  i02.....Pen
    ojo) i-ć......Pen O(negro)
3(rojo)
                                                         para la linea"
              iAc+CURSOR......Pinta raya
                                                  102..... V
1060 PRINT "
,cursor iPć..... V,cursor
1070 PRINT:PRINT " Para borrar pinta encima con negro '
1080 PEN 3:PRINT:PRINT " PULSA ¡E¿ PARA EMPEZAR "
1090 PEN 1:PRINT:PRINT "%%%% Fco.J.Blazquez - GTS (c)'85 %%%%%"
1100 IF INKEY(58)=0 THEN GOTO 80
1110 GOTO 1100
1120 ORIGIN x,y:PLOT 0,0,1:RETURN
1130 CLS &2:PRINT &2:INPUT &2, " DAME NOMBRE "; n$
1140 SAVE n$, B, &COOO, &4000
1150 GOSUB 490
1160 RETURN
1170 CLS R2:PRINT R2:INPUT R2, " DAME NOMBRE ";n$
1180 LOAD n$, &COOO
1190 GOSUB 490
1200 RETURN
```

## **HECHIZO**

Tu y un amigo habéis cometido la imprudencia de introduciros en el castillo del malvado brujo YENOTH. Tas un largo forcejeo, sus esbirros os han apresado y conducido a las frías mazmorras.

Como castigo, el brujo os ha convertido en dos horribles monstruos.

Gracias a un antiguo encantamiento, aquel de vosotros que consiga antes destruir 50 tumbas o ZOMBIES quedará libre del hechizo y recuperará la apariencia humana. ¿Te atreves a intentarlo?

IIIBUSCA UN AMIGO Y RETALE A JUGAR CONTIGO!!!

```
10 '********** HECHIZO ********
20 '* Fco.J.Blazquez - 1985 - GTS (c) *
30 '* PARA CHEMA EL TELENEGCO!!****
40 '******************
50 CLEAR
60 MODE 1: INK 0,0: BORDER 0: INK 1,13: INK 2,21: INK 3,6
70 x=10:y=10:y1=10:x1=30
80 CLS
90 SYMBOL 255, 255, 60, 56, 24, 24, 16, 16
100 SYMBOL 254,0,0,28,28,30,62,190,255
110 SYMBOL 253, 126, 2, 254, 128, 255, 1, 127, 64
120 SYMBOL 252, 32, 16, 8, 4, 8, 16, 32, 64
130 SYMBOL 251,129,255,90,126,195,219,126,231
140 SYMBOL 250, 126, 219, 255, 195, 90, 90, 126, 231
150 SYMBOL 249,64,21,64,18,64,41,68,145
160 SYMBOL 248,28,62,127,127,62,62,28,255
170 SYMBOL 247,0,8,28,8,8,8,8,0
180 SYMBOL 246, 126, 235, 201, 127, 20, 20, 85, 119
190 SYMBOL 245,0,20,54
200 SYMBOL 244,0,0,0,0,0,0,0,255
210 GOTO 780
220 CLS
230 PRINT CHR$(22):LOCATE 1,1:PEN 1:PRINT STRING$(40,CHR$(255)):PEN 3:LOCATE 1,1
:PRINT STRING$ (40, CHR$ (249)):PEN 1
240 LOCATE 1,21:PEN 1:PRINT STRING$(40,CHR$(254))
250 LOCATE 1,21:PEN 3:PRINT STRING$(40,CHR$(249))
260 FOR n=1 TO 21:PEN 1:LOCATE 1,n:PRINT CHR$(253):LOCATE 40,n:PRINT CHR$(253):P
EN 2:LOCATE 1, n: PRINT CHR$ (252):LOCATE 40, n: PRINT CH
```



```
R$ (252) : NEXT
270 FOR b=22 TO 24:LOCATE 1,b:PEN 3:PRINT STRING$(40,CHR$(249)):PEN 2:LOCATE 1,b
:PRINT STRING$(40, CHR$(252)):NEXT:PEN O:LOCATE 1,25:
PRINT CHR$(22),1:PEN 1:LOCATE 12,12
280 PEN 1:LOCATE 4,23:PRINT " PUNTOS ";CHR$(250);" :";p
290 PEN 1:LOCATE 24,23:PRINT " PUNTOS ";CHR$(251);" :";p1
300 PEN 1:LOCATE 17,25:PRINT "Fco.J.Blazquez- GTS (c)"
310 PEN 2:LOCATE x,y:PRINT CHR$(250):CALL &BD19:LOCATE x,y:CALL &BD19:PRINT " "
320 PEN 3:LOCATE x1, y1:PRINT CHR$(251):CALL &BD19:LOCATE x1, y1:CALL &BD19:PRINT
330 IF INKEY(69)=0 THEN y=y-1
340 IF INKEY(71)=0 THEN y=y+1
350 IF INKEY(63)=0 THEN x=x-1
360 IF INKEY(62)=0 THEN x=x+1
370 IF INKEY(13)=0 THEN y1=y1-1
380 IF INKEY(15)=0 THEN y1=y1+1
390 IF INKEY(7)=0 THEN x1=x1-1
400 IF INKEY(6)=0 THEN x1=x1+1
410 IF x<2 THEN x=2
420 IF x1<2 THEN x1=2
430 IF x>39 THEN x=39
440 IF x1>39 THEN x1=39
450 IF y<2 THEN y=2
460 IF y1<2 THEN y1=2
470 IF y>20 THEN y=20
480 IF y1>20 THEN y1=20
490 IF NOT TEST((16*(x-1)),400-(16*y))=0 THEN GOSUB 550
500 IF NOT TEST((16*(x1-1)),400-(16*y1))=0 THEN GOSUB 560
510 t=t+1:IF t>25 THEN GOSUB 570
520 ot=ot+1: IF ot>40 THEN GOSUB 730
530 IF p>49 OR p1>49 THEN GOTO 620
540 GOTO 310
550 LET p=p+1:SOUND 3,200,2,15:LOCATE 16,23:PEN 1:PRINT p:RETURN
560 LET p1=p1+1:SOUND 2,300,2,15:LOCATE 36,23:PEN 1:PRINT p1 :RETURN
570 SOUND 1,2500,2,13
580 t=0
590 LET j=INT(36*(RND(1)))
600 LET q=INT(19*(RND(1)))
610 LOCATE 1,25:PRINT CHR$(22):LOCATE 2+j,2+g:PEN 1:PRINT CHR$(248):LOCATE 2+j,2
+q:PEN 3:PRINT CHR$(247):PEN O:LOCATE 1,25:PRINT CHR
$(22),1:RETURN
620 WINDOW R1, 2, 39, 2, 20: CLS R1
630 IF p>p1 THEN gnd=250
640 IF p>p1 THEN 9d=251
650 IF p(p1 THEN gnd=251
660 IF p(p1 THEN 9d=250
670 PRINT R1:PRINT R1:PRINT R1:PEN R1,1:PRINT R1,"
                                                          BRAVO ! . . ": CHR$ (qnd); "
                                        HAS CONSEGUI
DO ROMPER EL HECHIZO....
                                                                     TU APARIENCIA
ES AHORA NORMAL "
680 PRINT &1: PRINT &1: PRINT &1,"
                                   OYE ... "; CHR$ (9d)
690 PRINT R1: PRINT R1, "
                                SIGUE PROBANDO ...
700 PRINT &1: PRINT &1: PRINT &1, "
                                    PULSA (ENTER) PARA OTRA PARTIDA "
710 IF INKEY(18)=0 THEN GOTO 10
720 GOTO 710
730 SOUND 1,500,2,13
740 ot=0
750 LET h=INT(36*(RND(1)))
760 LET u=INT(19*(RND(1)))
770 LOCATE 1,25:PRINT CHR$(22):LOCATE 2+h,2+u:PEN 2:PRINT CHR$(246):LOCATE 2+h,2
+u:PEN 3:PRINT CHR$(245):LOCATE 2+h,2+u:PEN 1:PRINT
CHR$(244):PEN O:LOCATE 1,25:PRINT CHR$(22),1:RETURN
780 CLS
790 LOCATE 1,25: PRINT "HE"
800 FOR m=1 TO 32
810 FOR n=0 TO 15
820 ORIGIN 0,0: IF NOT TEST(m,n)=0 THEN GOSUB 850
830 NEXT: NEXT
840 GOTO 870
850 '
860 SOUND 1,400,2,14:LOCATE 10+(m/1.5),10-(n/2):PEN 1:PRINT CHR$(248):LOCATE 10+
(m/1.5),10-(n/2):PEN 2:PRINT CHR$(247):RETURN
870 PEN 1:LOCATE 1,25:PRINT "CHI"
880 FOR m=1 TO 48
890 FOR n=0 TO 15
900 ORIGIN 0,0: IF NOT TEST(m,n)=0 THEN GOSUB 920
910 NEXT: NEXT: GOTO 930
920 SOUND 1,400,2,14:LOCATE 5+(m/1.5),18-(n/2):PEN 1:PRINT CHR$(248):LOCATE 5+(m
```



```
/1.5), 18-(n/2): PEN 2: PRINT CHR$ (247): RETURN
930 LOCATE 1,25: PRINT "ZO "
940 FOR m=1 TO 32
950 FOR n=0 TO 15
960 ORIGIN O, O: IF NOT TEST (m, n) =0 THEN GOSUB 980
970 NEXT: NEXT: GOTO 990
980 SOUND 1,400,2,14:LOCATE 10+(m/1.5),26-(n/2):PEN 1:PRINT CHR$(248):LOCATE 10+
(m/1.5),26-(n/2):PEN 2:PRINT CHR$(247):RETURN
990 LOCATE 1,25:PRINT " ":FOR k=1 TO 5300:NEXT
1000 CLS:PRINT CHR$(22):LOCATE 1,1:PEN 1:PRINT STRING$(40,CHR$(255)):PEN 3:LOCAT
E 1,1:PRINT STRING$(40,CHR$(249)):PEN 1:LOCATE 1,24:
PEN 1:PRINT STRING$(40,CHR$(254)):LOCATE 1,24:PEN 3:PRINT STRING$(40,CHR$(249))
1010 FOR n=1 TO 24:PEN 1:LOCATE 1,n:PRINT CHR$(253):LOCATE 40,n:PRINT CHR$(253):
PEN 2:LOCATE 1, n:PRINT CHR$(252):LOCATE 40, n:PRINT C
HR$(252):NEXT:PEN 0:LOCATE 1,25:PRINT CHR$(22),1:PEN 1:LOCATE 12,12
1020 WINDOW &6,2,39,2,23:PEN &6,1
1030 PRINT R6: PRINT R6,"
                           Conseguiras recobrar tu aspecto
normal tras el HECHIZO ?"

1040 PRINT R6:PRINT R6," Para ello consigue 50 ptos antes
                       que tu hermano de desgracia...
1050 PRINT R6: PRINT R6."
                                        MANDOS
1060 LOCATE 7,13:PEN 2:PRINT CHR$(250):LOCATE 30,13:PEN 3:PRINT CHR$(251)
1070 LOCATE 4,15:PEN 1:PRINT "iAc..Subir ilc..Subir"
1080 LOCATE 4,17:PEN 1:PRINT ";Zc..Bajar
                                                      ioc. . Bajar'
1090 LOCATE 4,19:PEN 1:PRINT "iXc..Izquierda
                                                     i.ć..Izquierda"
1100 LOCATE 4,21:PEN 1:PRINT "iCd.. Derecha
                                                   ienterd..Derecha"
1110 LOCATE 7,23:PEN 3:PRINT "
                                   PULSA (E) PARA EMPEZAR
1120 PEN 1:LOCATE 1,25:PRINT "
                                  Fco.J.Blazquez - GTS (c) - 1985 "
1130 IF INKEY(58)=0 THEN GOTO 220
1140 GOTO 1130
```

## **TEST**

Al igual que el anterior úsalo como ayuda en la asimilación de los conceptos explicados en la revista.

```
***** DE AYUDA A LA REVISTA *****
10 '******* EJEMPLOS ********
   *** Fco. J. Blazquez - GTS (c) - 85 *
                                           ******
*******
20 MODE 1: INK 1,26: INK 0,0: BORDER 0: INK 2,2: INK 3,18
30 GOTO 570
40 CLS: '****** EJEMPLO 1 *********
                       JUEGO DE CARACTERES REDEFINIBLES
50 PRINT: PRINT: PRINT *
                  ":PRINT:PRINT:PEN &2,3
60 WINDOW R2, 2, 39, 6, 25
70 FOR n=32 TO 255
80 PRINT R2, " "; CHR$(n); " ";
90 NEXT
100 RETURN
110 CLS: '******* EJEMPLO 2
120 PEN 1:LOCATE 20,7:PRINT CHR$(143);CHR$(143):LOCATE 19,8:PRINT STRING$(4,CHR$
(143)):LOCATE 18,9:PRINT STRING$(6,CHR$(143)):LOCATE
 17,10:PRINT STRING$(8,CHR$(143))
130 FOR n=11 TO 14:LOCATE 20, n:PRINT CHR$(143); CHR$(143):NEXT
140 FOR m=0 TO 128 STEP 16:ORIGIN 254+m,175:DRAW 0,128,2:ORIGIN 254,175+m:DRAW 1
28,0,2:NEXT
150 PEN 3:LOCATE 12,4:PRINT "CARACTER n: 240"
160 LOCATE 27,11:PEN 1:PRINT "=
                                 "; CHR$ (240)
170 RETURN
180 CLS: '***** EJEMPLO 3
190 PEN 1
200 PEN 1:LOCATE 10,7:PRINT STRING$(2,CHR$(143)):LOCATE 9,8:PRINT STRING$(4,CHR$
(143)):LOCATE 8,9:PRINT STRING$(6,CHR$(143)):LOCATE
7,10:PRINT STRING$(8,CHR$(143))
210 FOR n=11 TO 14:LOCATE 10, n:PRINT CHR$(143); CHR$(143):NEXT
                                                 NOTACION BINARIA
220 PEN 3:LOCATE 2,4:PRINT " CARACTER n: 240
230 FOR m=0 TO 128 STEP 16:ORIGIN 94+m,175:DRAW 0,128,2:ORIGIN 94,175+m:DRAW 128
```



```
0.2: NEXT
240 PEN 1:FOR 1=7 TO 14:LOCATE 18,1:PRINT "=":NEXT
0000001100000011000"
260 IF popo=4 THEN GOTO 280
270 RETURN
280 '****** EJEMPLO 4
290 PEN 2:FOR 1=7 TO 14:LOCATE 21,1:PRINT "&X":NEXT
300 RETURN
310 CLS: ******* EJEMPLO 5
320 PEN 1:LOCATE 5,7:PRINT STRING$(2,CHR$(143)):LOCATE 4,8:PRINT STRING$(4,CHR$(
143)):LOCATE 3,9:PRINT STRING$(6,CHR$(143)):LOCATE 2
,10:PRINT STRING$(8,CHR$(143))
330 FOR 1=7 TO 14:LOCATE 5,1:PRINT CHR$(143);CHR$(143):NEXT
                                                                       32
340 LOCATE 1,2:PEN 1:PRINT " 128
350 LOCATE 1,17:PRINT " 64
360 FOR m=0 TO 128 STEP 16:ORIGIN 14+m,175:DRAW 0,128,2:ORIGIN 14,175+m:DRAW 128
, 0, 2: NEXT
370 ORIGIN 37,174:DRAW 0,-25,3:ORIGIN 73,174:DRAW 0,-41:ORIGIN 105,174:DRAW 0,-5
6: ORIGIN 135, 174: DRAW -10, -70
380 ORIGIN 22,305:DRAW 10,60,3:ORIGIN 55,305:DRAW 0,45:ORIGIN 87,305:DRAW 0,30:0
RIGIN 119,305: DRAW 0,14
390 ORIGIN 38,174:DRAW 0,-25:ORIGIN 71,174:DRAW 3,-41:ORIGIN 100,174:DRAW 6,-57:
ORIGIN 132,174: DRAW -8,-73
400 RETURN
410 '******* EJEMPLO 6
420 WINDOW R4, 13, 22, 7, 15: PRINT R4, *&X000[1000&X00111100&X01111110&X11111111&X000
11000&X00011000&X00011000&X00011000*
430 PEN 3:LOCATE 10,4:PRINT "NOTACION BINARIA
                                               HEXADECIMAL"
440 WINDOW R3,33,35,7,15:PRINT R3," 24 60128255 24 24 24 24"
450 RETURN
460 '****** EJEMPLO 7
470 CLS:PEN 1:PRINT:PRINT:PRINT " ESTE PROGRAMA EXPONDRA EN PANTALLA
                                                                            EL C
ARACTER QUE HAYAS CREADO "
480 PRINT:PRINT " EN CASO DE INTRODUCIR LOS DATOS EN VIDARTE DE PONER < &X > DELANTE DE LAS OCHO CIFRA
                                                           BINARIO.NO HAS DE OL
           EJ: &X11100111"
490 PRINT: PRINT: PRINT " EN CASO DE ROMPERSE EL PROGRAMA , SE
                                                                DEBERA A UNA INT
                        DE ALGUN DATO: TECLEA < RU
RODUCCION INCORRECTA
           VUELVE A INTENTARLO CON CUIDADO"
N > Y
500 SYMBOL AFTER 230
510 FOR x=1 TO 8
520 PRINT: PRINT "
                   El valor de a";x;:INPUT " es ";a(x)
530 NEXT
540 SYMBOL 231, a(1), a(2), a(3), a(4), a(5), a(6), a(7), a(8)
550 CLS:LOCATE 1,6:PRINT:PRINT:PRINT " ESTE ES TU CARACTER = ";CHR$(231)
560 RETURN
570 CLS:PEN 3:PRINT "
                                  ILUSTRACIONES
                                                                          Pa Pa Pa Pa Pa Pa
RRRRRRR":
580 LOCATE 1,24:PEN 2:PRINT " FCO.J.BLAZQUEZ - GTS (c) -1985-":LOCATE 1,5
590 PRINT: PRINT: PRINT: PEN 1: PRINT"
                                   Esta seccion ha sido ideada con la
idad de servir como complemento ilustrativo a los
conceptos que en la revista se explican."
600 PRINT:PRINT " Escoja en cada momento el ejemplo que en ella se mencione..
. ": PRINT
610 FOR v=1 TO 7:PRINT "
                           i";v;"c.... Ejemplo";v:NEXT
620 IF INKEY(64)=0 THEN GOSUB 700
630 IF INKEY(65)=0 THEN GOSUB 710
640 IF INKEY(57)=0 THEN GOSUB 720
650 IF INKEY (56) = 0 THEN GOSUB 730
660 IF INKEY(49) = 0 THEN GOSUB 740
670 IF INKEY(48)=0 THEN GOSUB 750
680 IF INKEY(41)=0 THEN GOSUB 760
690 GOTO 620
700 GOSUB 40: GOTO 770
710 GOSUB 110:GOTO 770
720 GOSUB 180:GOTO 770
730 GOSUB 180: GOSUB 280: GOTO .770
740 GOSUB 310:GOTO 770
750 GOSUB 310: GOSUB 410: GOTO 770
760 GOSUB 460: GOTO 770
770 PEN 3:LOCATE 6,25:PRINT " PULSA TECLA IMA PARA MENU ""
780 IF INKEY(38)=0 THEN GOTO 570
790 GOTO 780
```

EL TECLADO DEL

# 



RICARPALO

